R1M 対応 通信プログラム
Modsvr 取扱説明書

履　　歴	日　　付	バージョン
初　　版	2001/7/2	V1.1.0
第　1　版		
第　2　版		
第　3　版		

ict co.,ltd.

目次

1 はじめに 2

１－１ 本書について 2

2 MODSVR の起動と終了 3

２－１　起動方法 3

２－２　終了方法 3

3 メイン画面 4

３－１　メイン画面の説明 4

4 設定呼出と設定保存 5

5 通信設定 6

6 ノード設定 7

7 CH 設定 8

７－１ 入力、表示設定 9

8 開始と停止 10

８－１ 開始 10

８－２ 停止 11

9 診断 12

10 レコードカウンタリセット 13

11 データ保存有効 13

12 保存ファイル名 14

13 DDE（データダイナミックエクスチェンジ） 15

1 はじめに

1－1 本書について

本書は、R1M（PC レコーダ）対応、通信プログラム（以下 modsvr）について解説したものです。

※ R1M（PC レコーダ）は、エムシステム技研の登録商標です。

2 modsvr の起動と終了

2－1 起動方法

modsvr のアイコンをダブルクリックすると、タスクバー上に下記アイコンが表示されます。

図 2-1-1

マウス左ボタンでクリックすると、メイン画面が表示されます。

2－2 終了方法

①メニューバーの設定（S）－終了（X）を選択します。

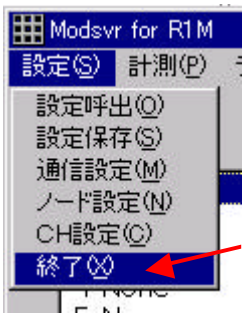


図 2-2-1

②または、タイトルバー右側の【X】ボタンを選択します。

図 2-2-2

3 メイン画面

正常に起動すると、下記の様な画面が表示されます。（図 3-1）

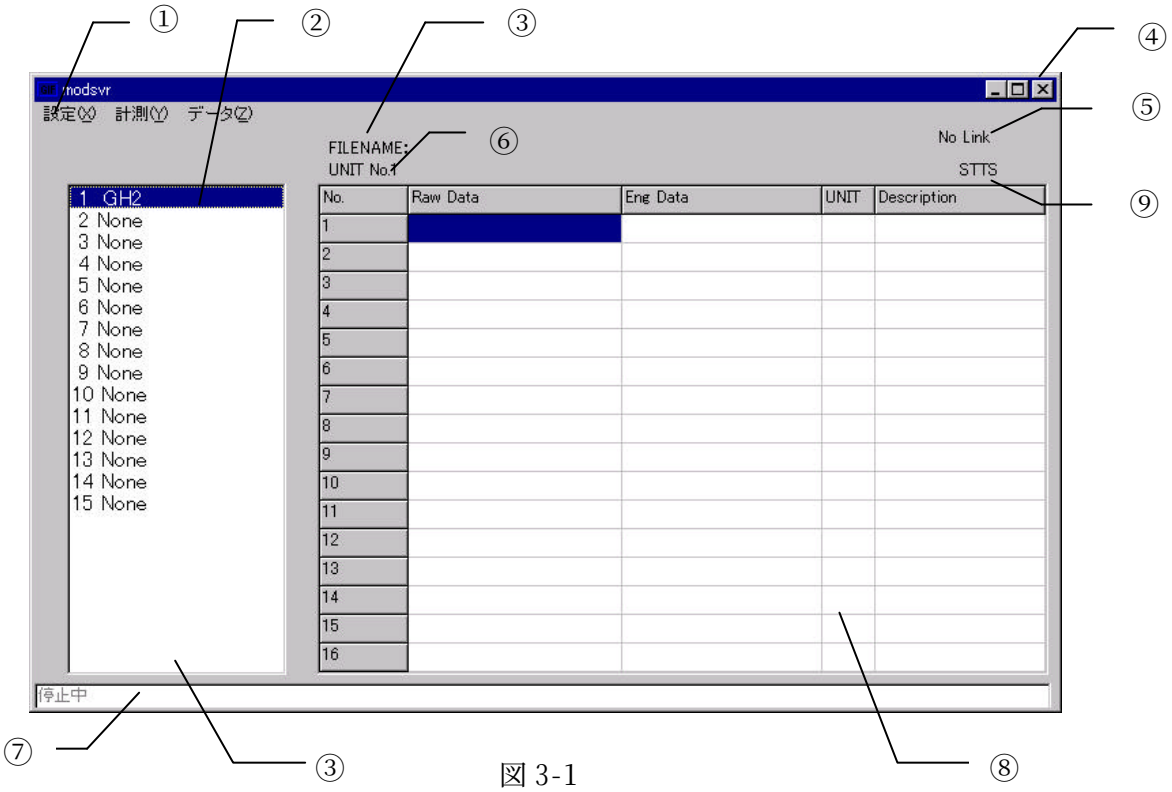


図 3-1

3－1 メイン画面の説明

上記のメイン画面（図 3-1）の機能操作の説明を、各番号順に記述します。

① メニューバー…… 各種操作用です。次頁より説明します。

② データ表示ノード No.…… 現在表示されている、データのノード No.を反転表示します。

③ 保存ﾃﾞｰﾀﾌｧｲﾙ名称…… 保存されるデータファイル名を表示します。

④ ウィンドウ操作…… ウィンドウを最小化するためのボタンです。

ウィンドウを閉じるためのボタンです。

⑤ DDE Status……DDE が正しく接続されると、No Link から Link Open になります。

⑥ Node No. …… ②で選択したユニットの番号が表示されます。

⑦ ステータスバー…… 動作状態が表示されます。

⑧ データ表示グリッド------- ②で選択された、ノード No.R１Mの 16 チャンネルのデータが表示されます。

⑨ レコードカウンタ…… 収集データ数（通信データ数）カウント値を表示します。

4　設定呼出と設定保存

設定呼出と設定保存は、 modsvr の各種設定を用途に応じて保存、呼出する機能です。
保存される内容は、下記の通りです。

・通信設定 ―― ボーリング時間
　　― タイムアウト
　　― リトライ回数
　　― 通信ポート (COM ポート)
・ノード設定 ―― (P.9 参照)

・CH 設定 ―― (P.10 参照)

保存ファイル名は、自由に設定できます。（拡張子は ＊.ini)

設定（S) ―設定呼出（O) もしくは設定保存（S) をクリックすると、下記の様なダイアログボックスが開きます。 (図 4-1)

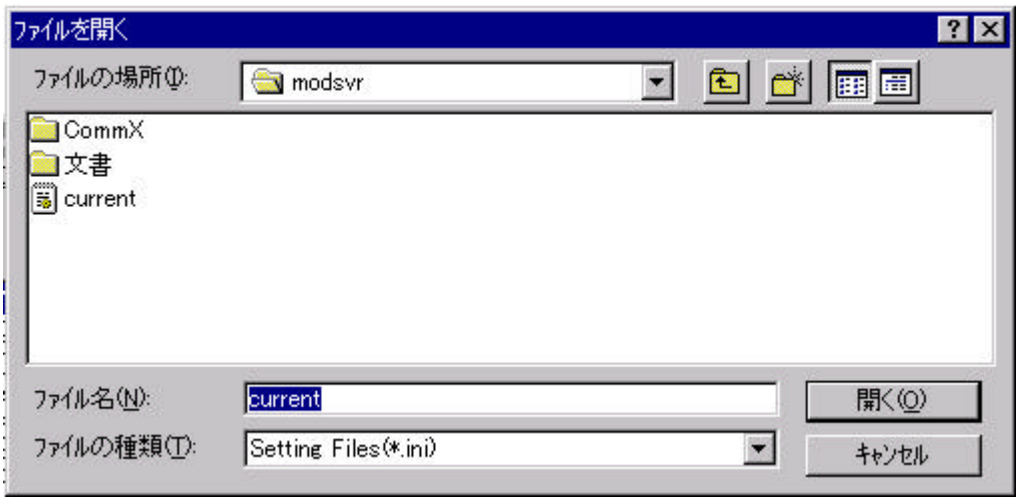


図 4-1

必要に応じて、ファイルの呼出および保存を行なって下さい。

開く(O) ..... ファイルの呼出
保存(S) ..... ファイルの保存

5 通信設定

メニューバーの設定（S）－通信設定（M）をクリックすると、下記の様な画面が開きます。（図 5-1）

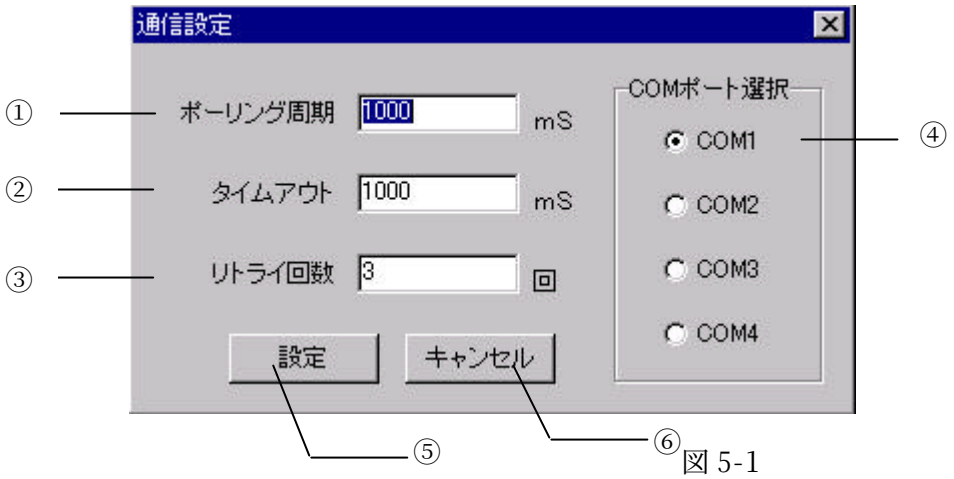


図 5-1

上記の通信設定画面（図 5-1）の機能操作の説明を、各番号順に記述します。

①ポーリング周期 …… サンプリング周期を設定して下さい。100msec 単位です。

②タイムアウト …… 通信待機時間を設定して下さい。100msec 単位です。

③リトライ回数 …… 通信異常時のリトライ回数を設定して下さい。

④COM ポート選択 …… 使用するポートを選択します。

⑤ 設定 ボタンを押すと、設定内容を反映します。

⑥ キャンセル ボタンクリックで通信設定画面を閉じ、変更された内容は破棄されます。

6 ノード設定

メニューバーの設定（S）－ノード設定（N）をクリックすると、下記の様な画面が開きます。（図 6-1）

R1M は、最大 15 台迄のマルチドロップ接続する事ができます。マルチドロップ接続を行なう場合、R1M 本体に、「ADD」アドレス設定ロータリースイッチが準備されていますので、重複しない様に各ユニットごとに設定する必要があります。Modsvr のノード設定は、R1M で設定されたノードアドレス（No）「ADD」と、R1M の型式（TYPE）を一致させて下さい。（GH2 のみ）

又、R1M が存在しないアドレスは必ず、「None」の設定をして下さい。

「Description」は、ノード No.ごとのコメントを入力して下さい。

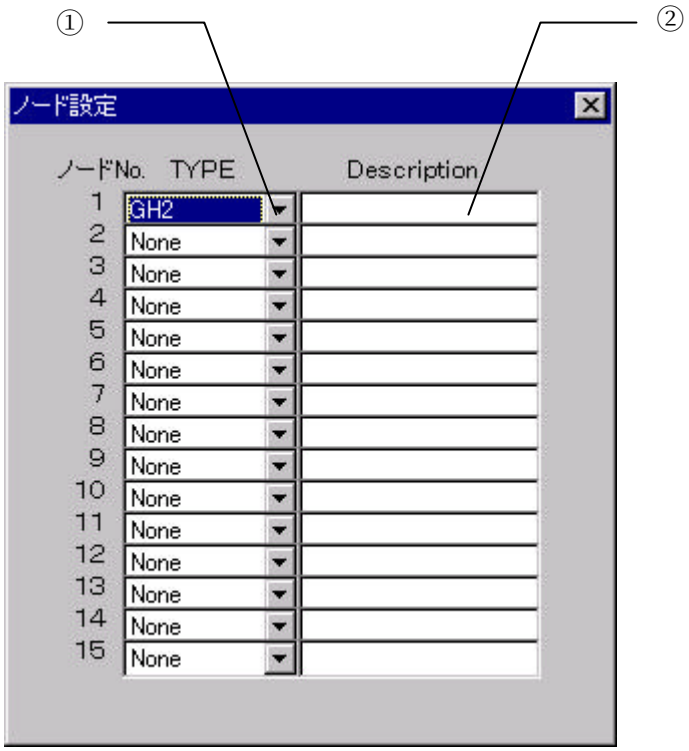


図 6-1

上記のノード設定画面（図 6-1）の機能操作の説明を、各番号順に記述します。

① R1M の TYPE を、リストより選択します。

② R1M に関するコメントを、入力出来ます。（半角 19 文字、全角 9 文字迄）

7 CH 設定

設定（S）－CH 設定（C）をクリックすると、下記の様な画面が開きます。（図 7-1）

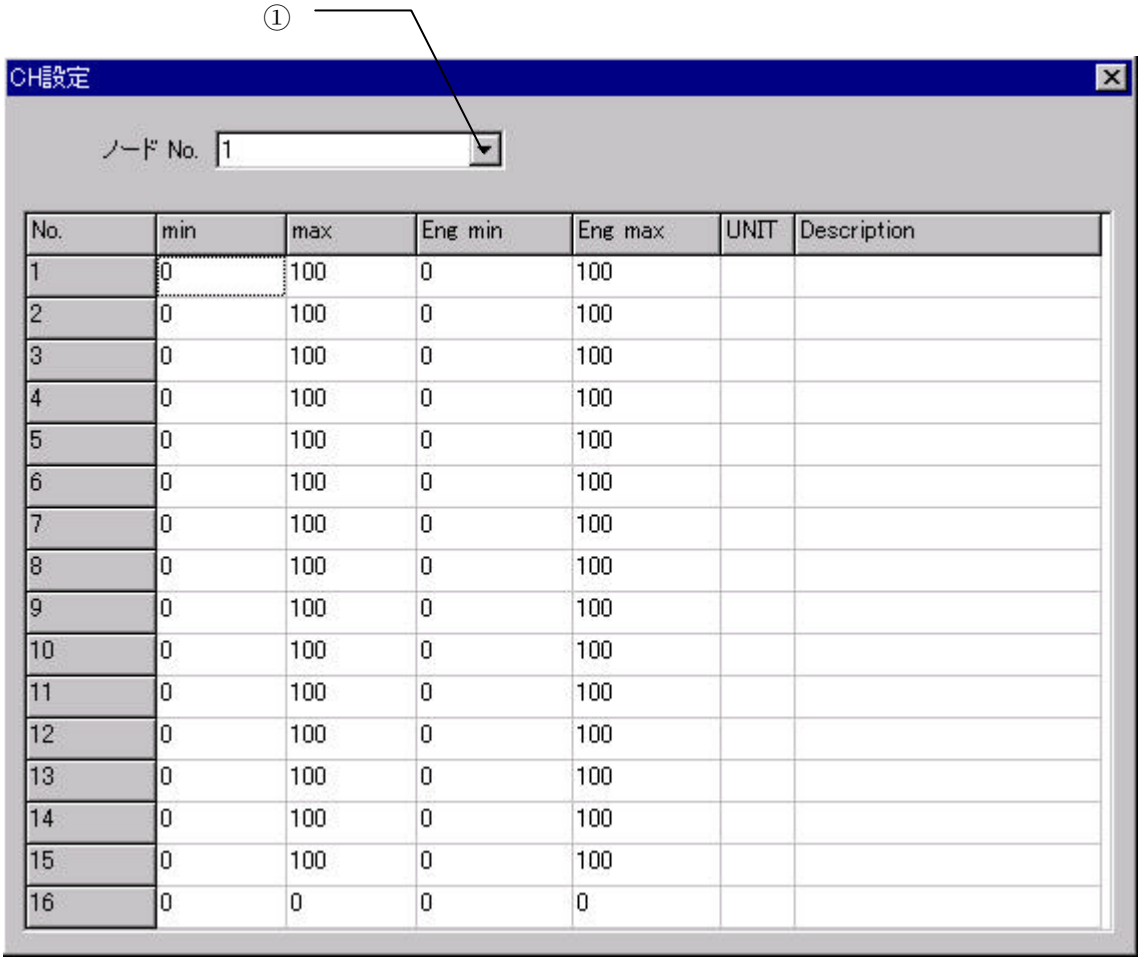


図 7-1

上記の CH 設定画面（図 7-1）の機能操作の説明を、各番号順に記述します。

① チャンネル設定を行なう、R1M ノード No.をリストより選択します。（図 7-2）

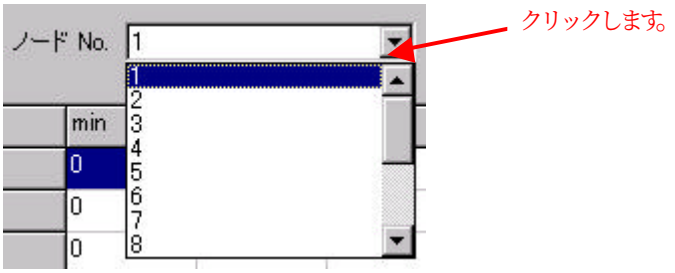


図 7-2

7－1 入力、表示設定

R1M、1ノード分16チャンネルの入力、表示設定を行ないます。

・min …… 入力電圧に対する工業値、0%の定義を入力電圧レベルで行ないます。

(例) 入力電圧 DC0～5V
min＝0V

・max …… 入力電圧に対する工業値、100%の定義を入力電圧レベルで行ないます。

(例) 入力電圧 DC0～5V
max＝5V

・Eng min …… 工業値変換する0%側のレンジを設定します。

(min 設定に対して)
(例) 入力電圧 DC0～5V が温度-100～＋100℃の場合
Eng min＝-100℃

・Eng max …… 工業値変換する100%側のレンジを設定します。

(max 設定に対して)
(例) 入力電圧 DC0～5V が温度-100～＋100℃の場合
Eng max＝＋100℃

・UNIT …… 単位を設定します。

・Description …… コメント入力ができます。

ボタンで画面を閉じ、設定を記憶します。

8 開始と停止

8－1 開始

計測（P）－開始（A）をクリックすると、下記の様なデータが表示され、ポーリング設定毎に RIM との通信を開始します。（図 8-1）

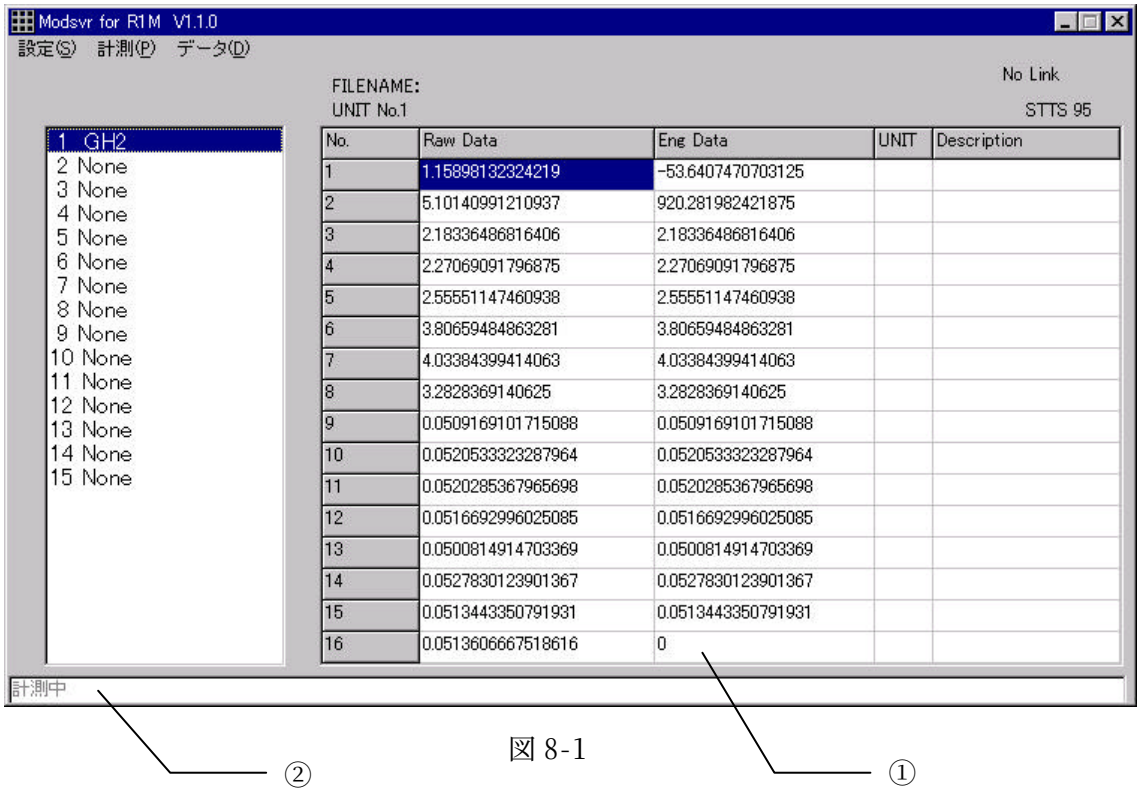


図 8-1

上記の画面（図 8-1）の機能操作の説明を、各番号順に記述します。

① チャンネル別に受信したデータを表示します。

Raw Data ――― 電圧レベルデータを表示します。

Eng Data ――― 工業値変換データを表示します。

UNIT ――――― 単位を表示します。

Description ――― コメントを表示します。

② 動作状態を表示します。

データ通信中は、ステータスバーに計測中と表示されます。

ケーブルの断線、未接続など通信異常時は、受信タイムアウトと表示されます。

8－2 停止

計測（P）ー停止（P）をクリックすると、下記の様な画面が表示されます。（図 8-2-1）

図 8-2-1

OK ボタンで通信を停止します。停止後、前頁の画面（図 8-1）の②のステータスバーは停止中と表示されます。

9 診断

計測（P）―診断（O）をクリックすると、下記の様な画面が開きます。（図 9-1）
診断では、R1M の内部情報を読込みます。

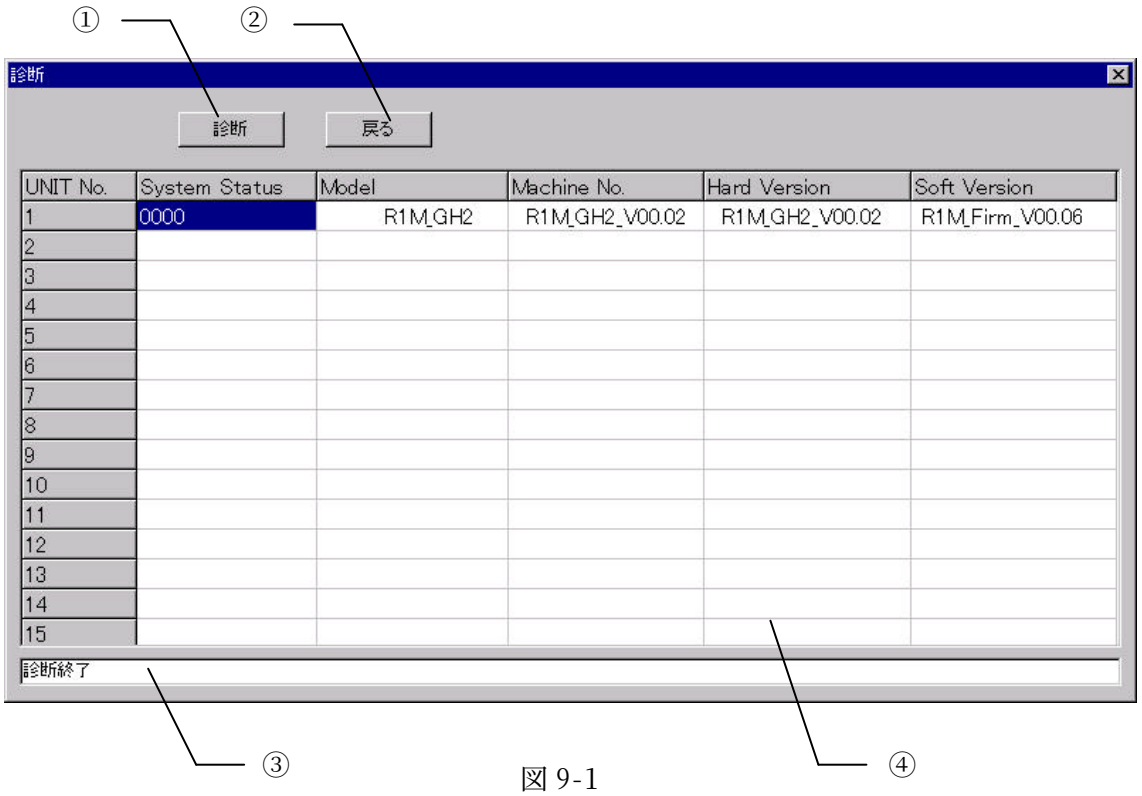


図 9-1

上記の画面（図 9-1）の機能操作の説明を、各番号順に記述します。

① 診断 ボタンをクリックすると、接続されている R1M の診断を行ないます。
② 戻る ボタンをクリックすると、メイン画面へ戻ります。
③ 動作状態が表示されます。
④ 診断内容が表示されます。

System Status …… R1M 本体の動作状態を表示します。
Model …… R1M の型式を表示します。
Hard Version …… ハードウェアのバージョンを表示します。
Soft Version …… ソフトウェアのバージョンを表示します。

10 レコードカウンタリセット

計測（P）ーレコードカウンタリセット（R）をクリックすると、下記の様なメッセージウィンドウが開きます。（図 10-1）

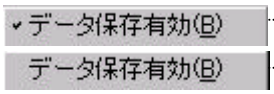
図 10-1

レコードカウンタとは、1 ポーリングごとにカウントする内部カウンタを差します。
データファイル保存を行なっていない場合は、あまり関係ありませんが、データファイル保存を有効にしている場合、レコードカウンタリセットを行なうと、データファイルを同じ設定保存ファイル名に新規作成して、上書き保存されていきます。
つまり、100 データ保存したデータファイルがあり、レコードカウンタリセット動作を行なうと、新たに 1 レコードから保存していきます。
テスト的なデータ保存では支障ないと思われますが、重要データの場合は特に注意が必要です。
又、保存ファイル名を変更した場合もカウンターリセットされます。

11 データ保存有効

データ（D）ーデータ保存有効（B）をクリックすると、データの保存が出来る状態になります。
データ保存は、有効となる R1M の収集データを CSV 形式で保存します。
データは、Eng データを保存します。保存周期は、ポーリング周期と同じです。

※ 但し、500msec 以下のポーリング周期設定時の保存は、出来ない可能性があります。
動作確認を行なった上で、開始して下さい。



データ保存します。

データ保存しません。

次頁の保存ファイル名が設定されていない場合は、下記の様なメッセージが開きます。
（図 11-1）

図 11-1

保存ファイル名を設定した後に、計測開始を行って下さい。

12 保存ファイル名

データ（D）―保存ファイル名（F）をクリックすると、下記の様なダイアログボックスが開きます。（図 12-1）

CSV 形式ファイルで保存します。収集されたデータを保存するファイル名を指定して下さい。

＊データ保存が有効でなければ、ダイアログボックスは開きません。

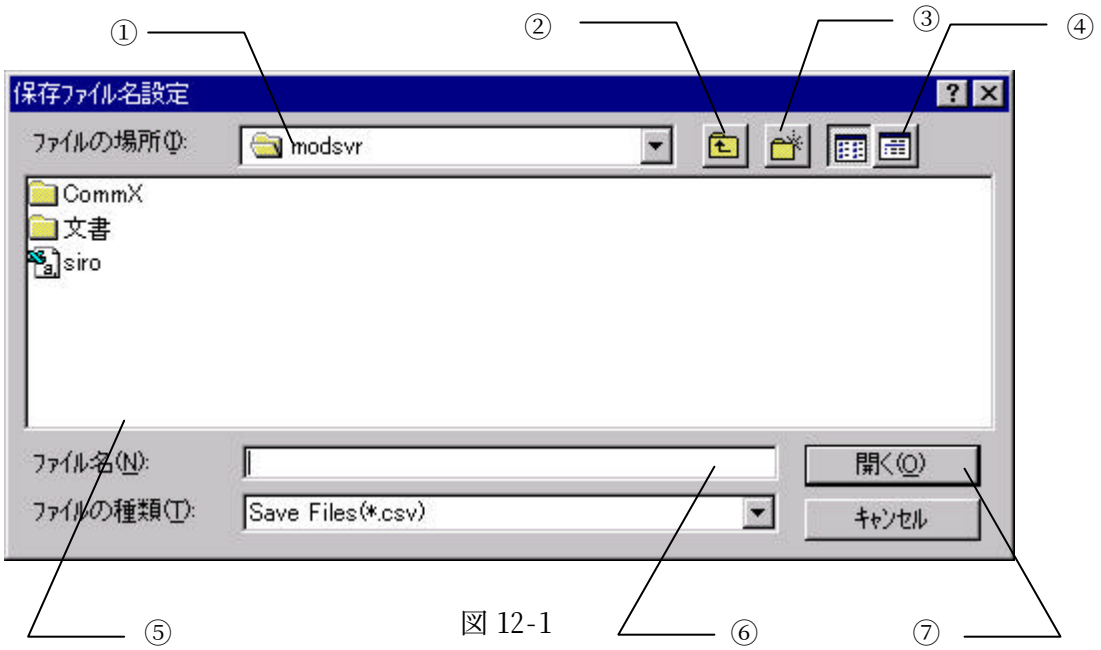


図 12-1

上記のダイアログボックス画面（図 12-1）の機能操作の説明を、各番号順に記述します。

① 出力先のドライブおよびフォルダを指定します。

② ひとつ上のフォルダへ移動出来ます。

③ 新しいフィルダを作成します。

④ ⑤の表示方法（一覧・詳細）を切り替えます。

⑤ 出力先のドライブおよびフォルダの内容を表示します。

⑥ 出力ファイル名を入力します。

⑦ 開く(O) ボタンで指定したファイルを開きます。

13 DDE（データダイナミックエクスチェンジ）

本 modsvr は DDE をサポートしています。

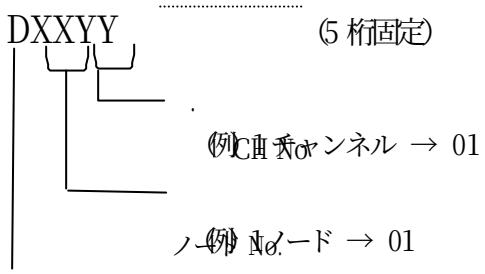
DDE は、メイン画面データグリッドの一部と、レコードカウンタにリンクが可能です。

・DDE　Topic 名

R1M

・DDE　ITEM 名

チャンネルデータ



レコードカウンタ

STTS ……　レコードカウンター

(Watch Dog としても使用可)

(例)

Excel のセルに貼る場合は、

＝modsvr｜R1M！D0101　（ノード 1 のチャンネル 1 のデータ）

となります。